

感染研のBSL-4 施設はなぜ必要なのですか？

回答

1. 感染研の役割として、日本国内でエボラ出血熱等の重篤な感染症の患者が発生した場合、感染者の生命を守るために必要な診断や治療等に関する業務等として、早期に、かつ適切な治療を行うために様々な情報を収集する必要があります。

◆患者におけるウイルス量推移の検査（治療効果の判定）

◆ウイルスの遺伝子情報を含むウイルスの性状の解析

・ウイルスの種類の特定

・感染経路の特定

・変異の有無の確認 など

◆患者の血液中の抗体価（治癒の目安）の測定

◆患者からのウイルス排出の有無の確認（退院の決定）

これらの検査を実施するためには、患者の血液からウイルスを分離することが必要です。

2. 一人目に続いて複数の国内患者が発生する場合に備えた準備が必要です。

◆治療候補薬の効果測定（中和抗体法による効果測定が必要）

◆治癒した患者の血液に含まれる抗体を利用した治療法（血清療法）の検討・準備

◆分離されたウイルスを用いた、検査法の改良（迅速診断キットの開発など）

質問 1 - 2

これまで発生したエボラ出血熱の疑い例の検査はBSL-3施設で実施できたようですが、感染した患者の検査のためだけならBSL-4施設は不要なのではないですか？

回答

1. BSL-3施設において実施可能な検査法は限られており、エボラ出血熱の患者であるかどうかを判定するだけならばBSL-3施設でも対応できますが、感染が確定した患者の治療や退院判断のために必要な、より詳細な検査には対応できません。
2. 感染した患者の治療や退院判断のためには、ウイルスそのものを検査することが必要であり、このような検査はBSL-4施設でなければ実施できません。
3. また、感染が確認された患者の血液等は、BSL-4施設で取り扱うことが、安全対策のためには最善の方法です。